

KÜMELER

EŞLİK KURALI

Eşlik Kuralı (Duality Principle)

\wedge, \vee ve tersini alma bağlayıcılarını içeren bileşik önermelerin eşli önermeye sahip olduğu gibi \cap, \cup ve tümleme içeren kümeler hakkındaki ifadeler de eşlidir. Böyle bir ifadenin eşi orijinal ifadedeki tüm \cap 'lerin \cup ile; tüm \emptyset 'lerin U ile değiştirilmesi ile elde edilir. Örneğin;

$$(A \cap \emptyset) \cup (B \cap U) \cup \overline{B} = U \text{ 'in eşi } (A \cup U) \cap (B \cup \emptyset) \cap \overline{B} = \emptyset.$$

Kümeler cebrinin her bir kuralının eşi de ayrıca bir kuraldır. Bunun sonucu olarak kümeler için aşağıdaki eşlik kuralı ortaya çıkmıştır.

Kümeler için eşlik kuralı: Eğer kümeler ile ilgili bir ifade tüm kümeler için doğruysa bunun eş ifadesinin de tüm kümeler için doğru olması gerekir.